

rísticas muy especiales. Para esta región se construyeron isofotas y diagramas de máxima intensidad que se comparan con los datos obtenidos en Holanda para la región simétrica $40^\circ \leq l \leq 54^\circ$.

FRECUENCIA DE BINARIAS ESPECTROSCOPICAS EN TIPOS ESPECTRALES B, A y K

C. Jaschek y Ana Gómez

(Observatorio Astronómico de La Plata y
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)

Petrie (1960) (5) derivó el porcentaje de binarias espectroscópicas en base a la estadística de las dispersiones de las observaciones de velocidad radial de estrellas individuales. A la distribución de dispersiones empírica la libró de la distribución de dispersiones que se espera para estrellas cuya velocidad radial no varía y estimó el porcentaje de estrellas en velocidad radial variable como la diferencia entre las distribuciones. Este número fue considerado como una medida del porcentaje de binarias espectroscópicas entre todas las muestras de estrellas con velocidad radial dada. Empleó una 500 estrellas para cada uno de los tipos A, B y F5-M, sin subdivisión por luminosidad. Sus resultados arrojaron un 50% de estrellas con velocidad radial variable para cada grupo. En el tratamiento de Petrie hay dos puntos a reconsiderar: uno es que no haya hecho consideraciones de clase de luminosidad y el otro es el de haber utilizado una gaussiana para la distribución según la cual se distribuyen las dispersiones. Efectivamente, la distribución de las dispersiones obtenidas de una muestra grande es del tipo χ^2 , según lo pusieron de manifiesto las astrónomas rusas Kirillova y Pavloskaya (4). Estas astrónomas aplicaron el tratamiento mejorado a estrellas tardías, pero de un modo poco satisfactorio.

En vista de esto se decidió reanalizar el problema utilizando en lo posible el material de Petrie para poder comparar los resultados directamente. Además de las estrellas B y A enanas se estudió un grupo de gigantes K. Los resultados obtenidos figuran a

continuación en la tabla I...

	Nº estr.	Tabla I %+E	%(Petrie)
B0-B9,V	250	45+3	51
A0-A9,V	339	46+3	54
K0-K9	216	30+3	

El resultado más importante es la disminución en el porcentaje de gigantes, que confirma el resultado de Jaschek y Jaschek (3) que el porcentaje es bastante más pequeño que en la secuencia principal. Este hecho ha sido explicado como resultado de la evolución estelar que impide que ciertas binarias lleguen a la etapa gigante por hallarse en conflicto con su configuración equipotencial.

Entre los posibles factores de selección que pueden influenciar este resultado están las velocidades de rotación de las estrellas. En principio cabría esperar que la dispersión de las velocidades radiales medidas fuese mayor cuanto mayor sea el ancho de las líneas. Esto se analizó para estrellas B y A, usando los valores de V sin i dados en el catálogo de Boyarchuk (2). Pudo observarse que la correlación esperada no existe, lo cual permite excluir el ancho de las líneas como efecto de selección que afecte los resultados.

Otro factor de selección, puesto en evidencia por Abt (1), consiste en que el porcentaje de binarias entre las Am es muy alto. Pero aún si se cuentan todas las Am como binarias los resultados obtenidos no se alteran.

El trabajo completo será publicado en otro lugar.

BIBLIOGRAFIA

1. Abt, H.A. 1961, Ap.J. Suppl. 6, 37 (Nº 52).
2. Boyarchuk, A.A. and Kopylov, I.M. 1964, Not. Crimea Ap. Obs. 31, 44.
3. Jaschek, C. and Jaschek, M. 1965, Zs.f.Ap. 62, 15.
4. Kirillova, T. and Pavlovskaya, E.D. 1963, Soviet Astronomy, v.7, 99.
5. Petrie, R.M. 1960, Ann. d' Ap. (Nº 5), 23, 744.

ABSTRACT

The procedure of Petrie (1960) for deriving the proportion of spectroscopic binaries was improved and applied to the samples of stars of table I, where also the final results are given. Some se-

lection effects were considered,

The discussion in full will be published elsewhere.

THE HIGH VELOCITY HYDROGEN CLOUDS CONSIDERED AS SATELLITES OF THE GALAXY

F. Kerr

(University of Maryland, Dpt. of Physics and Astronomy,
United States of America)

The high-velocity hydrogen clouds at high latitudes have been widely discussed as material falling into the galactic disk from outside. The observed velocities show strong effects arising from the galactic rotation at the Sun's position. When this rotation is removed, the residual velocities are compatible with the clouds being in highly eccentric orbits around the Galaxy at distances of the order of 50 kpc. We propose new observations which may help to decide between galactic and extragalactic interpretations.

IDENTIFICACION OPTICA DE RADIOFUENTES

E. Bajaja

(Instituto Argentino de Radio Astronomía, Buenos Aires)

El programa de identificación óptica efectuado en base al catálogo de Parkes se centró en el estudio de las radiofuentes ubicadas entre -40° y -70° de declinación.

Las placas necesarias para el trabajo fueron obtenidas con el telescopio de Bosque Alegre con cámara en el foco Newtoniano. (f:5

Las determinaciones de posición de las radiofuentes, efectuadas con la computadora IBM 1620 de la Universidad de La Plata, permitieron la probable identificación en forma visual de 12 radiofuentes.

Para el estudio fotométrico de los objetos de apariencia estelar ubicados en las posiciones de las radiofuentes, se utilizó un fotómetro fotoeléctrico aplicado al telescopio de 60" de Cerro